

ریاضیات گسسته

تمرین پیشرفته پنجم - گراف مقدماتی

فاطمه بلوک آذری

تاریخ تحویل ۱۴۰۴/۰۲/۱۸ پنجشنبه ساعت ۲۳:۵۹

سؤال ۱.

در تورنمنت T ، به ازای هر ۳ راس مانند u, v و w ، اگر $(u, v), (v, w) \in E(T)$ ، آنگاه $(u, w) \in E(T)$. ثابت کنید درجه خروجی هیچ دو راسی برابر نیست.

سؤال ۲.

در یک مدرسه b معلم و c دانش آموز حضور دارند. هر معلم دقیقاً با k دانش آموز کلاس دارد و هر دو دانش آموز دقیقاً h معلم مشترک دارند. نشان دهید: $bk(k-1) = hc(c-1)$